

✓
This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS ✓
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

⑤ Kv. lk./Int. Cl. A 47 b 45/00

⑥ Lk./Kl. 34 i 45/00

④ Patentti myönnetty 11 I 1971
Patent meddelat

② Patentihakemus—Patentansökning 2309/68

② Hakemispäivä—Ansökningsdag 15 VIII 1968

② Alkupäivä—Giltighetsdag

④ Tullut julkiseksi—Blivit offentlig 16 II 1970

④ Pantu nähtäväksi—Utlagd 1 X 1970

③ Pyydetty etuoikeus—Begärd prioritet

(71)(72) Nestor Ledóchowski, Finnby gård, Masala-Masaby

Asiamies-Ombud: O/Y Kolster A/B

(54) Lager- eller utplockningshylla - Varasto- tai valintahylly

Föreliggande uppfinning avser en lager- eller utplockningshylla för styckevaror eller färdigförpackade varor och liknande, bestående av en stomme med i höjdlid inställbara, väsentligen horisontellt ställda understöd, t.ex. stänger eller liknande.

Efter införandet av en alltmer automatiserad försäljning av styckevaror och färdigförpackade varor har en snabb expediering blivit av nöden. Sammanplockningen av varorna måste ske med stor snabbhet och liten fysisk ansträngning.

Därvid behövs lagerhyllor med stort djup, vilka måste vara indelade i ett möjligast stort antal fack för varje m² av hyllans frontala yta. Varorna skall kunna insättas från fackens baksida och glida av sin egen tyngd till fackens främre kant, varifrån de lätt kan uttagas. Tidigare kända lagerhyllor, vilka närmast motsvarar dessa betingelser, har större separata, snedställda hyllbottnar och flyttbara mellanväggar, vilka kan fästas, antingen vid hyllans botten eller mellan två ovanför varandra liggande hyllor. Detta förfarande är emellertid komplicerat och, vid ett stort antal behövlige fack för butiker, vanligen några tusen, av ekonomiska och praktiska skäl genomförbart.

Föreliggande uppfinning avser att eliminera de ovannämnda olägenheterna och få till stånd en enkel, för ett stort antal olika varor lämplig lager- och utplockningshylla.

Hyllan enligt uppfinningen kännetecknas därför i huvudsak därav, att ske-
A 47 f 1/00

nor med t.ex. T- eller L-formad profil är anordnade väsentligen parallellt med varandra i horisontalläge eller i en viss vinkel till horisontalplanet på nämnda understöd, varvid skenorna samtidigt tjäna som mellanväggar och bottnar för varorna och är förflyttbara i sidled därmed bildande fack av önskad bredd.

Tillämpningar av hyllan enligt uppfinningen kännetecknas åter av utföranden enligt patentkraven 2 och 3.

Hyllan enligt uppfinningen skall nu närmare beskrivas med hjälp av ett utföringsexempel och hänvisande till bifogade ritningar.

Fig. 1 visar en tillämpning av en lager-utplockningshylla enligt uppfinningen.

Fig. 2 visar en detalj av hyllan enligt fig. 1.

Fig. 3 visar schematiskt varuutplockningen ur en hylla enligt fig. 1.

Det som skiljer lager-utplockningshyllorna i en tillämpning av detta nya system från tidigare kända är, att de saknar skilda större hyllbottnar och består av en stomme 33 med längs det vertikala planet inställbara horisontalt ställda stänger 30 eller liknande, på vilka i en viss vinkel till horisontalplanet kan läggas T- eller L-formiga skenor 31, 32, som samtidigt tjäna som mellanväggar och bottnar. Skenorna 31, 32 kan förflyttas i sidled därmed bildande olika breda fack. Dessa skenors bottendelar behöver, beroende på varornas beskaffenhet, inte vidröra eller övertäcka varandra, men mellan dem kan lämnas ett mellanrum, som minskar friktionen vid varornas 35 framglidande. Dessa mellanrum underlättar dessutom varornas 35 uttagande. Skenornas 31, 32 främre och bakre kanter 38, 39 kan lämpligen utföras så, att de av varornas 35 tyngd pressas mot de dem uppbärande tvärgående stängerna 30 och fastkilas på dessa.

Ibland kan det vara lämpligt att förse hyllfacken 37 med drivanordningar med skjutelement för varorna 35, för att dessa lättare skall kunna förskjutas framåt. Ett fördelaktigt system är beskrivet i patentkravet 5.

För att med lätthet kunna dra ett dylikt skjutelement tillbaka för påfyllning av ett fack 37 kan man förse skjutelementet med en snodd eller liknande, som hänger ned vid fackets 37 baksida.

Patentkrav:

1. Lager- eller utplockningshylla för styckevarer eller färdigförpackade varer (35) och liknande, bestående av en stomme (33) med i höjdlid inställbara, väsentligen horisontellt ställda understöd (30), t.ex. stänger eller liknande, k ä n n e t e c k n a d därav, att skenor (31, 32) med t.ex. T- eller L-formad profil är anordnade väsentligen parallellt med varandra i horisontalläge eller i en viss vinkel till horisontalplanet på nämnda understöd (30), varvid skenorna (31, 32) samtidigt tjäna som mellanväggar och bottnar för varorna (35) och är förflyttbara i sidled därmed bildande fack (37) av önskad bredd, varvid facken (37) eventuellt är försedda med i och för sig kända skjutelement för varorna (35).

2. Lager- eller utplockningshylla enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att skenornas (31, 32) lutning i förhållande till horisontalplanet är så vald, att varorna (35) av sin egen tyngd kan glida längs facken (37).

3. Lager- eller utplockningshylla enligt patentkravet 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a d därav, att skenornas (31, 32) främre och/eller bakre kanter (38, 39), t.ex. genom lämplig böckning, är utförda så, att de av sin egen och varornas (35) tyngd pressas mot de dem uppbärande understöden (30) och fastkilas på dessa.

4. Lager- eller utplockningshylla enligt patentkravet 1 eller 3, k ä n n e t e c k n a d därav, att varje skjutelement är anordnat bakom respektive bakersta varupaket (35) och avsett att glida längs respektive fack (37) skjutande varorna (35) framför sig, och innefattande en drivanordning för skjutelementet, lämpligen i form av en spiralfjäder eller ett gummiband, vars ena ände är fästad vid skjutelementet och vars andra ände är fästad vid lämplig fast punkt i stommen och som eventuellt löper över en trissa eller liknande för åstadkommande av en jämn spänning.

5. Lager- eller utplockningshylla enligt patentkravet 5, k ä n n e t e c k n a d därav, att skjutnanordningen är försedd med en utdragningsnodd eller liknande.

Patenttivaatimukset:

1. Kappaletavaroiden tai valmiiksi pakattujen tavaroiden (35) ja sentapaisten varasto- tai poisottohylly, jossa on runko (33) pystysuoraan suuntaan säädettävine, oleellisesti vaakasuoraan asetettui- ne tukineen (30), jotka ovat esim. tankoja tai sentapaisia, t u n n e t t u siitä, että T- tai L-muotoisella profiililla varustettuja kiskoja (31,32) on järjestetty oleellisesti toistensa kanssa yhden- suuntaisesti vaakasuoraan asentoon tai vaakasuoraan tasoon nähden mää- rättyyn kulmaan mainituille tuille (30), jolloin kiskot (31,32) sa- manaikaisesti toimivat tavaroiden (35) väliseininä ja pohjina ja ovat siirrettävissä sivusuunnassa muodostaen siten halutun levyisiä loker- roita (37), jolloin lokerot (37) ovat mahdollisesti varustetut sinän- sä tunnetuilla tavaroiden (35) työntöelimillä.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen varasto- tai poisottohylly, t u n n e t t u siitä, että kiskojen (31,32) kaltevuus vaakasuoraan tasoon nähden on niin valittu, että tavarat (35) omalla painollaan voivat liukua lokeroita (37) pitkin.

3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen varasto- tai poisotto- hylly, t u n n e t t u siitä, että kiskojen (31,32) etu- ja/tai taka- päät (38,39) on, esim. sopivasti taivuttamalla, muotoiltu niin, että ne omasta ja tavaroiden (35) painosta painuvat niitä kannattavia tukia (30) vastaan ja kiillautuvat niihin kiinni.

4. Patenttivaatimuksen 1 tai 3 mukainen varasto- tai poisotto- hylly, t u n n e t t u siitä, että kukin työntöelin on sijoitettu vastaavan takimmaisena tavarapaketin (35) taakse ja sovitettu liukumaan vastaavaa lokeroa (37) pitkin työntäen tavaroita (35) edessään, ja työntöelimeen kuuluu käyttölaite, edullisesti kierukkajousi tai kumi- nauha, jonka käyttölaitteen toinen pää on kiinnitetty työntöelimeen ja jonka toinen pää on kiinnitetty rungossa olevaan sopivaan kiinne- kohtaan ja joka mahdollisesti kulkee kiekon tai sentapaisen yli tar- koituksella saada aikaan tasainen jännite.

5. Patenttivaatimuksen 5 mukainen varasto- ja poisottohylly, t u n n e t t u siitä, että työntölaitteessa on ulosvetopunos tai sentapainen.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter:USA 2960238

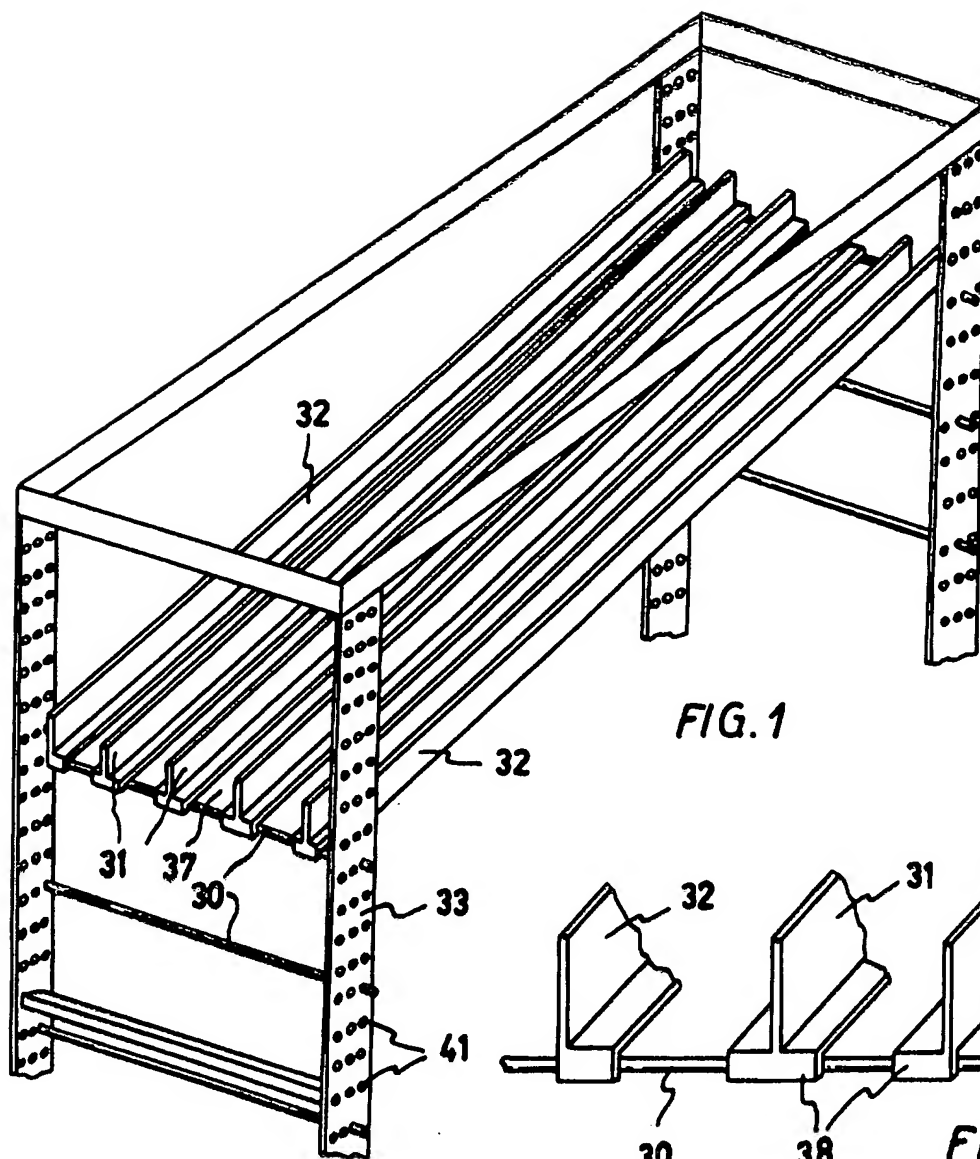


FIG. 1

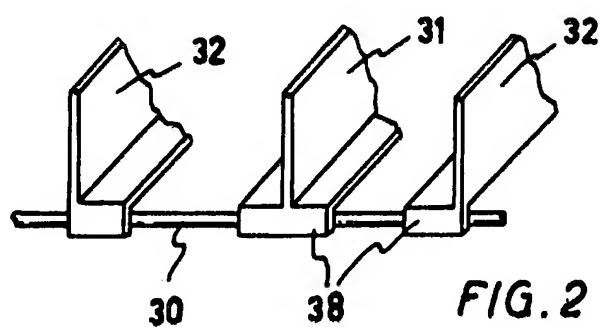


FIG. 2

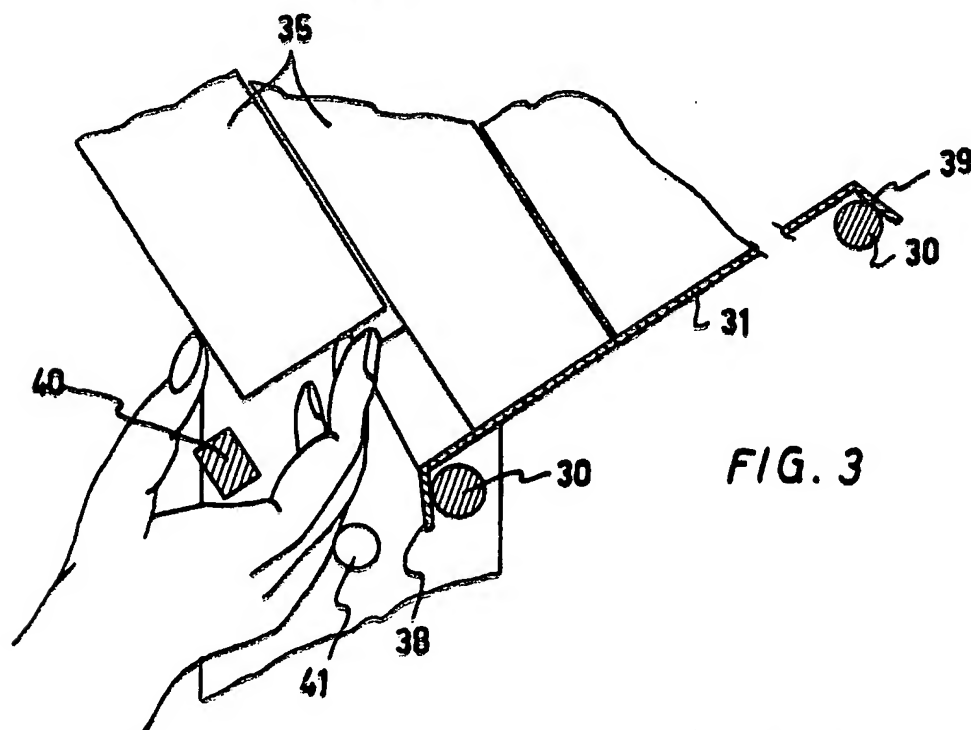


FIG. 3